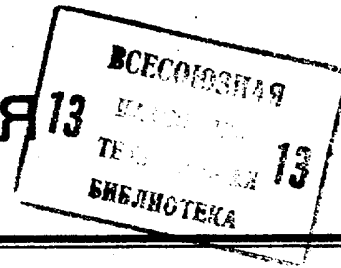




ГОСУДАРСТВЕННЫЙ КОМИТЕТ СССР
ПО ДЕЛАМ ИЗОБРЕТЕНИЙ И ОТКРЫТИЙ

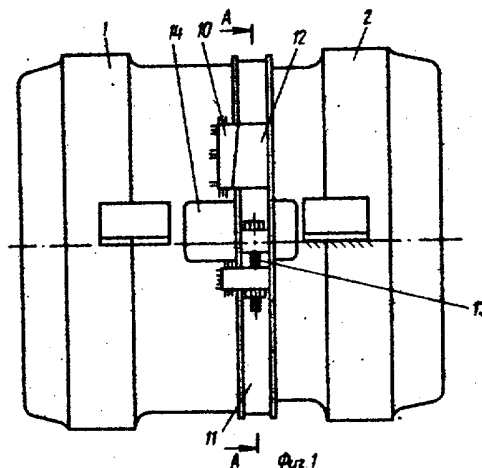
ОПИСАНИЕ ИЗОБРЕТЕНИЯ

К АВТОРСКОМУ СВИДЕТЕЛЬСТВУ



- (21) 3812347/22-02
- (22) 16.11.84
- (46) 23.04.86. Бюл. № 15
- (71) Всесоюзный ордена Ленина научно-исследовательский и проектно-конструкторский институт металлургического машиностроения
- (72) В.А.Вердеревский, В.Г.Винокуров, Л.И.Лагузина, И.А.Маслов, Е.Н.Ниршберг и Р.М.Шпигельман
- (53) 621.771.2.06(088.8)
- (56) Авторское свидетельство СССР № 561578, кл. В 21 В 13/02, 1977.
Авторское свидетельство СССР № 305924, кл. В 21 В 13/10, 1971.
Авторское свидетельство СССР № 937065, кл. В 21 В 13/10, 1978.
- (54)(57) РАБОЧАЯ КЛЕТЬ СТАНА НЕПРЕРЫВНОЙ ПРОКАТКИ, включающая рабочие и опорные валки, размещенные в цилиндрическом корпусе, состоящем из двух полукорпусов, входящих друг в друга

с возможностью взаимного осевого перемещения, расположенных по обе стороны рабочих валков и снабженных средствами такого перемещения, отличающаяся тем, что, с целью увеличения стойкости валков, повышения точности проката и производительности путем предварительного напряжения элементов клетки за счет взаимного осевого перемещения полукорпусов без их проворота относительно друг друга и тем самым возможностью опирания каждого рабочего валка на два опорных, средства перемещения полукорпусов выполнены в виде кольца, обхватывающего корпус с возможностью поворота относительно одного из полукорпусов, и клиньев, размещенных на торцевой поверхности кольца и взаимодействующих с ответными клиньями, размещенными на торце второго полукорпуса.



(19) **SU** (11) **1225626** **A**

Изобретение относится к обработке металлов давлением, а именно к прокатке, и наиболее эффективно может быть использовано в станах непрерывной горячей и холодной прокатки труб и прутков.

Цель изобретения - увеличение стойкости валков, повышение точности проката и производительности путем предварительного напряжения элементов клетки за счет взаимного осевого перемещения полукорпусов без их проворота относительно друг друга и тем самым возможности опирания каждого рабочего валка на два опорных.

На фиг. 1 изображена рабочая клетка стана непрерывной прокатки, вид сбоку; на фиг. 2 - разрез А-А на фиг. 1; на фиг. 3 - разрез Б-Б на фиг. 2.

Рабочая клетка стана непрерывной прокатки содержит два полукорпуса 1 и 2, входящих один в другой, причем первый полукорпус 1 неподвижно закреплен на станине, а второй полукорпус 2 имеет возможность перемещаться в осевом направлении. В полукорпусах по обе стороны рабочих валков расположены опорные валки 3, на реборды 4 которых своими цапфами 5 опираются рабочие валки 6. Стяжные винты 7, приводимые во вращение механической передачей 8 и 9, крепят между собой неподвижный и подвижный полукорпуса.

На наружной торцовой поверхности неподвижного полукорпуса устанавливаются клинья 10, рабочая поверх-

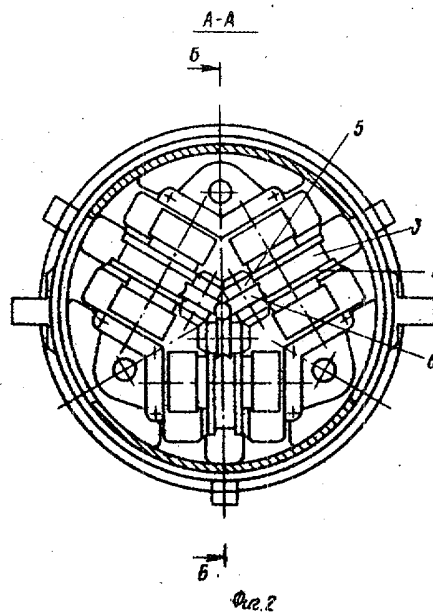
ность которых обращена к подвижному полукорпусу. На наружной проточке подвижного полукорпуса размещается поворотное кольцо 11, на торце которого размещаются клинья 12, образующие клиновые пары с ответными клиньями 10. Поворот кольца осуществляется с помощью механической передачи 13. В полукорпусе имеются окна 14.

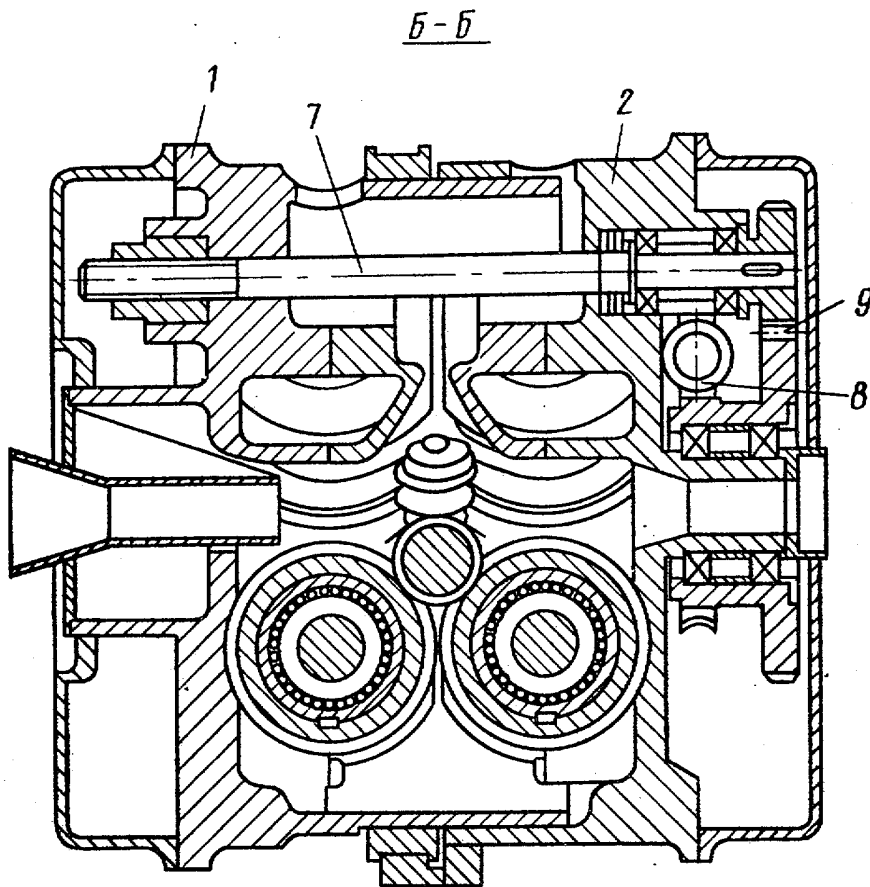
Устройство работает следующим образом.

С помощью стяжных винтов 7 рабочие 6 и опорные 3 валки устанавливаются на заданный размер калибра. Вращением кольца 11 клинья 10 и 12 вводят в соприкосновение. После этого стяжными винтами 7 создается предварительное напряжение на величину, равную или большую усилия прокатки. Незначительное изменение величины усилия предварительного напряжения можно осуществлять с помощью клиньев, перемещая их в ту или иную сторону вращением кольца 11.

При перевалках рабочего инструмента подвижный корпус отводится с помощью стяжных винтов и рабочие валки заменяются через окна 14.

Предлагаемая конструкция рабочей клетки стана непрерывной продольной прокатки обеспечивает возможность создания предварительного напряжения и регулировки размеров калибра путем взаимного осевого перемещения полукорпусов без их проворота друг относительно друга.





Фиг. 3

Редактор В.Петраш

Составитель Б.Бейнфест

Техред Г.Гербер

Корректор С.Шекмар

Заказ 2019/7

Тираж 518

Подписное

ВНИИПИ Государственного комитета СССР
по делам изобретений и открытий

113035, Москва, Ж-35, Раушская наб., д. 4/5

Производственно-полиграфическое предприятие, г.Ужгород, ул.Проектная, 4